Denklem ve Eşitsizliklerle İlgili Uygulamalar – 2

1. Alış fiyatı x lira olan bir mal % 20 zararla (x – 40) liraya satılmıştır.

Buna göre bu malın alış fiyatı kaç liradır?

A) 100 B) 150 C) 200 D) 240 E) 250

2. Bir fabrika, işçilerinin maaşlarına yapacağı zam için net 225 lira zam ya da maaşın % 15'i kadar zam seçeneklerini sunmuştur.

Daha kârlı olduğu için maaşı x lira olan bir işçi 225 liralık zam, maaşı (x + 50) lira olan bir işçi ise % 15'lik zam tercih ettiğine göre x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 1410 B) 1445 C) 1465 D) 1520 E) 1550

3. Sezon başında % 40 kâr ile satılan bir ürüne sezon sonunda % 50 indirim yapılarak 9 TL zarar ile satılmıştır.

Buna göre bu ürün sezon başında kaç TL'ye satılmaktaydı?

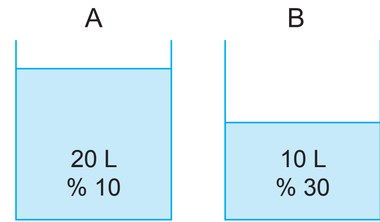
A) 50 B) 42 C) 30 D) 18 E) 12

4. Bir elektrikçinin tanesini 60 TL'den aldığı 20 tane avizeden 4 tanesi taşıma esnasında kırılmıştır.

Bu elektrikçi aldığı avizelerin tamamından % 40 kâr elde etmeyi planladığına göre kalan avizelerin tanesini kaç TL'den satmalıdır?

A) 105 B) 95 C) 90 D) 84 E) 72

5.



Yukarıdaki özdeş A ve B kaplarında sırasıyla % 10'u şeker olan 20 L ve % 30'u şeker olan 10 L şekerli su karışımları bulunmaktadır. Bu kaplardan önce A kabındaki karışımın yarısı B kabına, sonra B kabında oluşan karışımın yarısı tekrar A kabına boşaltılıyor.

Buna göre son durumda A kabında oluşan karışımın kaç litresi sudur?

A) 3 B) 7 C) 10 D) 15 E) 17

6. % 30'u tuz olan bir tuzlu su karışımının % 40'ı buharlaştırılarak yerine aynı miktarda % 40'ı tuz olan tuzlu su karışımı ekleniyor.

Buna göre son durumda elde edilen karışımın % kaçı tuzdur?

A) 34 B) 35 C) 40 D) 46 E) 50

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Denklem ve Eşitsizliklerle İlgili Uygulamalar – 2

7. **40 kilogramı şeker olan 320 kilogramlık şekerli su karışımındaki su oranı yüzde kaçtır?**

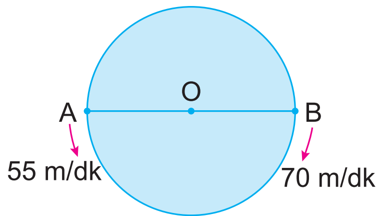
A) 12,5 B) 25,5 C) 52,5 D) 77,5 E) 87,5

8. Tuz oranı % 10 olan 80 kg tuzlu su ile tuz oranı % 30 olan 120 kg tuzlu su karıştırılıyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Karışımın tuz oranı % 22'dir.
B) Karışımdaki su miktarı 78 kg'dır.
C) Karışımdaki tuz miktarı 44 kg'dır.
D) Karışımın su oranı % 78'dir.
E) Karışımın miktarı 200 kg'dır.

9.



Şekildeki O merkezli dairesel pistin etrafında A ve B noktalarından sırası ile 55 m/dk ve 70 m/dk hızlarla aynı anda birbiri ile zıt yönde harekete başlayan iki hareketli 12 dakika sonra ikinci kez karşılaşmışlardır.

Buna göre pistin çevresi kaç metredir?

A) 1000 B) 750 C) 500 D) 250 E) 125

10. Bir hareketli 20 kilometrelik bir rampayı saatte 40 km hızla çıkmış ve geri kalan 120 kilometrelik yolu ise saatte 80 km hızla almıştır.

Buna göre bu hareketlinin toplam yol boyunca ortalama hızı saatte kaç kilometredir?

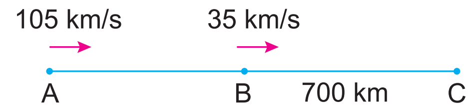
A) 55 B) 60 C) 65 D) 70 E) 75

11. Bir otobüs bir yolun $\frac{2}{5}$'ini saatte v km hızla, kalanını saatte 2v km hızla giderse yolun tamamını 21 saatte almaktadır.

Bu otobüs saatte $\frac{3v}{2}$ km hızla giderse yolun tamamını kaç saatte alır?

A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

12.



A ve B noktalarından sırasıyla 105 km/s ve 35 km/s hızlarla aynı anda aynı yöne doğru hareket eden iki araç C noktasında yan yana geliyorlar.

B ve C noktaları arasındaki uzaklık 700 km olduğuna göre A ve B noktaları arasındaki uzaklık kaç kilometredir?

A) 1200 B) 1400 C) 1450 D) 2100 E) 2150

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

